

РЕЗЮМЕ

Главна цел на представения проект е да се съберат, осмислят, интерпретират и публикуват нови геоложки данни за една малко проучена част от о-в Ливингстън, Антарктика.

П-в Хана се разполага на около 30 km западно от Българска Антарктическа База.

Благодарение на благоприятното му географско разположение и геоморфоложки особености голяма част от него е освободена от сняг и лед, което предоставя добри възможности за геоложки изследвания.

Отдалечеността, сложната логистика, непостоянните метеорологични условия и нуждата от изграждането на бивачен лагер вероятно са основните причини за слабата му геоложка изученост. Данни за стратигарфията, литологията и палеонтологията присъстват в работите на Smellie et al. (1996), Pallas et al. (1999) и Leppe et al. (2007). Съществуващата геоложка информация е от една страна незадълбочена, а от друга – противоречива.

Разкриващите се разнообразни скални литотипове налагат един по-комплексен подход при тяхното изучаване, а именно прилагане на тектоно-структурни, вулканоложки, седиментоложки, стратиграфски и палеонтоложки методи. Целите на новите изследвания ще бъдат свързани с детайлизиране, корекция или създаване на нови модели, схеми и интерпретации на съществуващите до този момент в геоложката литература данни за геоложкото развитие на нос Хана, което значително ще помогне за изясняване и на геоложката история на района.

Събирането на нови данни за геологията на отдалечени от БАБ райони ще допринесе за изясняване на регионалните геоложки проблеми на острова, а впоследствие и изготвяне на комплексен геоложки модел включващ цялостната геоложка еволюция на тази част от Антарктика.

Геоложките дейности ще се извършат в рамките на около две седмици в условията на полеви палатков лагер и ще включват картировъчни маршрути, детайлно описание на разрези и профили, фотодокументация, вземане на образци за петрографски и геохимични изследвания, събиране на макрофосилна флора и фауна, опробване на седиментните скали за фосилни палиноморфи и вземане на проби за изследване на органичното вещество в скалите. Впоследствие събраният материал ще бъде подложен на разнообразни съвременни лабораторни изследвания.

Получените резултати ще бъдат публикувани в престижни научни списания, ще бъдат докладвани на специализирани научни конференции, като по възможност част от събраният фактически материал ще послужи за работа и обучение на студенти от специалност „Геология“ при СУ „Св. Климент Охридски“

Реализацията на проекта не би била възможна без участието на достатъчно компетентен, амбициран и сплотен екип. В настоящият участват млади учени и студенти, които притежават опит, както в конкретните научни направления, така и в пребиваването и работата на Антарктика. Някои от тях са запознати с геоложките особености на о-в Ливингстън, което би имало изключително положителен ефект върху изпълнението на поставените задачи.